

パワトレインシステム

クルマ本来の走るよろこびと環境性能の両立。 その背反する課題へのソリューションを提供します。

地球環境への負荷を最小限にとどめ、燃料多様化や年々強化される規制への対応をサポートし、高品質なシステムとコンポーネントを供給するとともに、新たな価値創造・提供にも努め、社会に貢献します。



事業グループ長
飯田 寿

事業の強み

パワトレインの進化を世界初製品で リードしてきた研究開発力

クルマが安心・安全に“走行”できる、 信頼性の高いモノづくり技術

パワトレインに精通する人財が、 有機的に連携できる組織力

クルマの環境性能の追求を通じ、ディーゼル内燃機関用の燃料噴射製品「コモンレールシステム」などの様々な世界初製品を量産化してきました。現有的コア技術と開発力は、水素やバイオ燃料活用といったカーボンニュートラルなパワトレインの選択肢拡大にも応用することができます。

クルマの重要な機能である“走行”を担うため、ミクロン単位での高難度かつ精密な加工、高速組付技術や、材料調製から成形・焼成まで一貫して対応できる信頼性の高いモノづくり技術を磨き上げてきました。長年培ってきた技能やモノづくりのノウハウと、ロボット・AIなどの最新技術やデジタルを融合し、さらなる技術の深化を図ります。

過酷な使用環境に耐え、厳しい環境規制をクリアできるクルマをカーメーカとともにつくり出すため、多岐にわたる要素技術・技能それぞれのプロフェッショナルが車両視点で連携し、システムからコンポーネントまで通して専門性を発揮できる高い組織力を備えています。

事業戦略

パワトレインシステム事業は、これまで“環境負荷低減”と“利便性”的両立を図り、モビリティの普及に貢献してきました。その過程で、数多くの経験の中から、技術や技能を学び、デンソーの人・組織を市場やお客様に鍛えていただきました。こうして獲得した技術・技能をもって、持続可能なモビリティ社会の実現に向け、貢献を続けていくことが我々の責務と認識しています。『メンバーが笑顔で誇り高く元気に活躍し続ける』を軸に、持続可能な未来に向け、サプライチェーン全体での内燃領域の総仕上活動、および新たなエネルギー領域の事業化の具現化(施策の有効性の証明)を2023年度も推進していきます。

事業ポートフォリオ変革 内燃機関市場が成熟・縮小期を迎える中、量の拡大を背景とした当事業グループの事業ポートフォリオを変革し、減産フェーズにおいても稼ぎ続けられる収益体质を構築します。同時に、創出した資源(ヒト・モノ・カネ)を成長領域にシフトし、糧を渡すことが当事業グループの責務です。

カーボンニュートラルの実現／新価値の創出 成長領域へ資源(ヒト・モノ・カネ)を短期間でシフトしようとすると、人手や費用が過剰に必要となるだけでなく、多岐にわたるステークホルダー(お客様、納入先、サプライヤーなど)に影響や負担を及ぼすことになります。他事業グループと連携し、成長領域のニーズを踏まえいち早く活動を開始し、十分な準備を行うことが極めて重要であり、早く開始し、速く整え切る、後戻りのない総仕上活動を実践していきます。

水素や排熱利活用分野などの新エネルギー活用領域において、これまでの活動により、多くの方々から期待と関心の声をいただけるようになりました。一方、事業化を実現するには、つくり手・使い手・買い手となるパートナーからの“真の共感”を獲得する必要があります、そのためには具体的な価値の実証が不可欠です。2023年度は、商材設置と効果の実証活動(排熱発電・燃料電池・株式会社デンソー福島におけるカーボンニュートラル)を進め、事業化に向けた具体的な計画の策定を行っていきます。

戦略実現に向けた具体的な取り組み

総仕上活動として、「整える活動」の推進

「整える活動」とは、製品と事業を安心・安全で安定した状態、すなわち、確かな品質の製品を、安心・安全に届け続けられる状態に仕上げることです。具体的には、品質・ビジネス条件・製品・サプライチェーンの4つを整えていくことが総仕上げを進めることで重要と考えています。品質基盤の強化、持続可能なビジネス条件や製品仕様への見直し、規模の変化に応じたサプライチェーンの再編を実施していきます。この活動を推進することにより、今後新たなリソース投入が難しくなると想定される内燃機関の領域においても、ステークホルダー(お客様、納入先、サプライヤーなど)とともに、地域・時間軸で残る内燃機関を必要とする人々へ供給を続け、パワトレインのマルチパスウェイ実現に貢献していきます。

整える活動

品質を整える(品質基盤強化)

- ・属人性を排し、人に頼りすぎない工程づくり

ビジネス条件を整える(事業ポートフォリオ入れ替え)

- ・持続可能な方策を考え抜き、必要な要件を整理

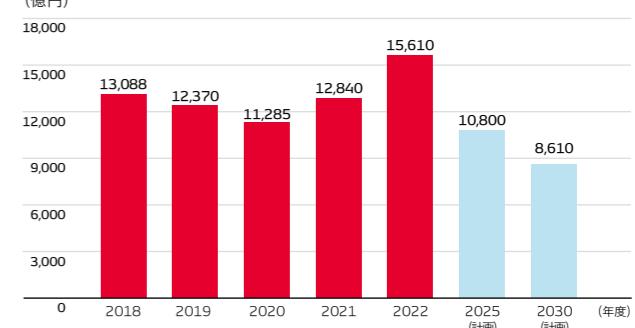
製品を整える(製品標準化)

- ・品質ロバスト性の向上、およびタイプ統合による品番数の低減により、管理しやすい製品づくり

サプライチェーンを整える

- ・規模に応じ、柔軟な生産体制の構築
- ・生産拠点のライン統合や、少量多品種ライン化

総仕上製品の売上収益(パワトレインシステムグループ全体)



環境・安心戦略の実績

目標: 内燃領域の総仕上活動を、お客様やサプライヤー様をはじめとした業界関係者とともに推進

成果: お客様・サプライヤー様と協議を開始し、将来の方向性やシナリオ合意を開始。2023年度は対象を拡大し、早く始めることが十分な協議と準備期間の確保に努める。

目標: 新エネルギー領域の事業化に向けた関係各所への理解活動の推進

成果: 業界関係者との対話を通じて、様々なプロジェクトを進めいくことを合意。2023年度を実行の年として、実装実証で事業化を具体化。

事業を通じた社会課題解決



新エネルギー領域における早期実装実証で、共感していただけるパートナーを獲得

多様な省エネ・再エネソリューションが普及し、エネルギー・資源をムダなく使い切る社会を目指し、水素・熱・水の利活用構想を実現するコア商材の創出と、提供価値の検討を進めています。しかし、価値ある製品をただ提供するだけではありません。共感していただけるパートナーとともに、環境整備も含めた価値モデルを提供することが重要です。安全・法規・インフラ・地域性・経済性などを考慮した事業化モデルを考え、パートナーとともに起動・拡張を目指した実装実証に着手していきます。

株式会社デンソー福島での、水素のオンライン製造と燃焼利用による工場脱炭素化技術

